

الوحدة 1 الدرس 1

1. خطوات حل المسألة ترتيبها كالتالي : (1) فهم المسألة وتحليلها (2) كتابة الخوارزمية (3) ترجمة وتحويل الخوارزمية إلى برنامج باستخدام إحدى لغات البرمجة (4) تنفيذ البرنامج باستخدام الحاسوب وإختبار صحته (5) توثيق البرنامج . ( ✓ ) .
2. المسألة هي الهدف أو الناتج المطلوب والمراد الوصول إليه . ( ✓ ) .
3. حل المسألة أو حل المشكلة هو الوصول إلى الهدف أو الناتج المطلوب . ( ✓ ) .
4. فهم المسألة وتحليلها يستلزم 3 أمور ترتيبها كالتالي : (1) المدخلات (2) طرق الحل الممكنة المختلفة والمعالجة (3) المخرجات . ( ✓ ) .
5. المخرجات هي الهدف والناتج المراد الحصول عليه . ( ✓ ) .
6. المخرجات هي النتائج . ( ✓ ) .
7. المدخلات هي المعطيات . ( ✓ ) .
8. المسألة يمكن أن تحتوي على أكثر من تفرع . ( ✓ ) .
9. التوثيق هو وصف كتابي للبرنامج . ( ✓ ) .

الوحدة 1 الدرس 2

1. الخوارزمية هي مجموعة خطوات واضحة ومتسلسلة ومنطقية ومكتوبة بلغة الإنسان كالعربية والإنجليزية مثلاً للوصول لحل المسألة . ( ✓ ) .
2. من مميزات الخوارزمية أنها يمكن أن تكون بسيطة وتعتبر توثيق للحل . ( ✓ ) .
3. الخوارزمية سميت بهذا الاسم نسبة إلى العالم ( محمد بن موسى الخوارزمي ) رحمه الله . ( ✓ ) .
4. العالم ( محمد بن موسى الخوارزمي ) رحمه الله ، مؤسس علم ( الجبر ) . ( ✓ ) .
5. من خصائص الخوارزمية العشوائية . ( X ) .
6. مُستحدث فكرة الخوارزمية هو العالم ( محمد بن موسى الخوارزمي ) رحمه الله . ( ✓ ) .
7. ظهرت فكرة الخوارزمية في القرن التاسع الميلادي . ( ✓ ) .
8. التكامل قد يكون من خصائص الخوارزمية . ( ✓ ) .
9. المعالجة قد تكون عمليات حسابية . ( ✓ ) .
10. المدخلات هي المعلومات المتوفرة . ( ✓ ) .

الوحدة 1 الدرس 3

1. أنواع مخططات سير العمليات أو خرائط التدفق : (1) مخططات سير العمليات التتابعية (2) مخططات سير العمليات ذات التفرع (3) مخططات سير العمليات ذات التكرار (أ) ذات العداد (ب) ذات المجاميع الإجمالية . ( ✓ ) .
2. تمتاز مخططات سير العمليات أو خرائط التدفق بسهولة فهم المسألة . ( ✓ ) .
3. مخططات سير العمليات يصعب تحويلها إلى برنامج حاسوبي . ( X ) بل يسهل تحويلها لبرنامج .
4. في خرائط التدفق رمز البيضواوي للبداية والنهاية ورمز متوازي الأضلاع للمدخلات والمخرجات ورمز المستطيل للمعالجة ورمز المعين لجملة الشرط أو لإتخاذ القرار . ( ✓ ) .
5. إتجاه مخطط سير العمليات من الأعلى إلى الأسفل . ( ✓ ) .
6. يمكن أن تستخدم أي شكل هندسي في مخطط سير العمليات . ( X ) .
7. يستخدم المربع في خرائط التدفق . ( X ) .

8. يستخدم متوازي الأضلاع لإدخال المخرجات . ( X ) بل لإدخال المدخلات وإخراج أو طباعة المخرجات .
9. يستخدم متوازي الأضلاع لطباعة المخرجات . ( √ ) .
10. من مميزات مخطط سير العمليات توضيح التسلسل المنطقي لخطوات حل المسألة . ( √ ) .
11. مخطط سير العمليات هو تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم باستخدام رموز وأشكال قياسية لتمثيل الخوارزمية . ( √ ) .
12. خط الإنجاز أو الأسهم هي أشكال تستخدم في توصيل كل أشكال مخطط سير العمليات ببعضها . ( √ ) .
13. مخطط سير العمليات هو مجموعة من الأشكال الهندسية التي توضح التسلسل المنطقي لخطوات الخوارزمية في حل المسألة . ( √ ) .
14. مخطط التتابع البسيط لا يوجد به جملة شرط أو إتخاذ قرار فلذلك لا يوجد به رمز "المعين" . ( √ ) .

#### الوحدة 1 الدرس 5

1. يمكن أن تحتوي المسألة الواحدة على أكثر من تفرع . ( √ ) .
2. المعين هو شكل يخرج منه خطان في مخططات التفرع . ( √ ) .
3. مخطط سير العمليات ذو التفرع هو مخطط يحتوي عادةً على عملية إتخاذ قرار . ( √ ) .
4. يستخدم التفرع في المسائل التي تحتاج إلى إتخاذ قرار أو مفاضلة بين قرارين . ( √ ) .

#### الوحدة 1 الدرس 6

1. تعتمد الزيادة في قيمة العداد على المسألة المطروحة وليس بالضرورة دائماً +1 . ( √ ) .
2. مخططات سير العمليات ذات التكرار تستخدم عندما نحتاج لإعادة عملية أو مجموعة عمليات عددًا محددًا أو غير محدود من المرات . ( √ ) .
3. مخطط سير العمليات ذو التكرار يمتاز بوجود تكرار عملية أو عمليات معينة أكثر من مرة . ( √ ) .
4. دلالة المدخلات "أدخل" و "اقرأ" ودلالة المعالجة "إحسب" و "اجعل" ودلالة المخرجات "إطبع" . ( √ ) .
5. مخطط التكرار البسيط ذو العداد يحتوي على "عداد" . ( √ ) .
6. مخطط التكرار البسيط ذو المجاميع الإجمالية يحتوي على "متغير" وأيضًا يحتوي على "المجموع الإجمالي" وهو المخرجات أو النتائج . ( √ ) .

#### الوحدة 2 الدرس 1

1. البرمجة تعتبر وسيلة للتواصل بين البشر "المبرمج" والآلة "الحاسوب" . ( √ ) .
2. لغات البرمجة تعتبر لغة خاصة يستخدمها المبرمجين لتطوير البرمجيات . ( √ ) .
3. البرنامج المصدري هو المكتوب بإحدى لغات البرمجة عالية المستوى . ( √ ) .
4. البرنامج الهدف هو المحوّل أو المترجم إلى لغة الآلة . ( √ ) .
5. البرنامج هو مجموعة من الأوامر والتعليمات تستخدم لتنفيذ مهمة معينة أو حل مسألة معينة . ( √ ) .
6. البرنامج هو مجموعة من الأوامر "كودات" يتم ترجمتها وتنفيذها من قبل الحاسوب . ( √ ) .
7. المترجم هو الوسيط بين اللغة التي يستخدمها المبرمج واللغة التي يفهمها الحاسوب وهي لغة الآلة . ( √ ) .
8. المترجم هو برنامج حاسوبي يقوم على تحويل البرامج المصدريّة إلى أوامر مباشرة يفهمها الحاسوب وينفذها مباشرةً . ( √ ) .
9. لغة الآلة ولغة التجميع هي من لغات البرمجة منخفضة المستوى . ( √ ) .
10. لغات البرمجة منخفضة المستوى أقرب لطريقة عمل الحاسوب ولغات البرمجة عالية المستوى ليست قريبة لطريقة عمل الحاسوب وتحتاج إلى المترجم . ( √ ) .
11. لغات البرمجة عالية المستوى أقرب للغة الإنسان ولغات البرمجة منخفضة المستوى ليست قريبة للغة الإنسان . ( √ ) .
12. لغات البرمجة عالية المستوى سهلة التعلم مقارنة بلغات البرمجة منخفضة المستوى فهي أصعب في التعلم . ( √ ) .

13. لغات البرمجة عالية المستوى يسهل إكتشاف الأخطاء بها وإصلاحها مقارنة بلغات البرمجة منخفضة المستوى فهي أصعب في إكتشاف الأخطاء وإصلاحها . ( √ ) .

14. لا يفهم الحاسوب لغات البشر لكنه يفهم لغات البرمجة . ( √ ) .

15. ينصح بالبدء باللغات عالية المستوى عند البدء في تعلم البرمجة . ( √ ) .

#### الوحدة 2 الدرس 2

1. أوليات تنفيذ العمليات الحسابية تكون : (1) فك الأقواس (2) رفع الأس (3) الضرب والقسمة (4) الجمع والطرح (5) في حالة تساوي

الأوليات نبدأ من اليسار لليمين في اللغة الإنجليزية ومن اليمين لليسار في اللغة العربية . ( √ ) .

2. رمز عملية الضرب في الجبر والحساب يكون  $\times$  وفي الحاسوب يكون  $*$  . ( √ ) .

3. رمز عملية القسمة في الجبر والحساب يكون  $\div$  وفي الحاسوب يكون  $/$  . ( √ ) .

4. رمز عملية الأس في الجبر والحساب يكون مثلاً  $2^2$  وفي الحاسوب يكون  $2^2$  . ( √ ) .

#### الوحدة 2 الدرس 3

1. التعبير المنطقي هو جملة خبرية قيمتها النهائية دائماً إما صواب True أو خطأ false . ( √ ) .

2. رمز الـ لا يساوي هو  $<>$  . ( √ ) .

#### الوحدة 2 الدرس 4

1. أوليات تنفيذ المعاملات المنطقية تكون : (1) المعامل المنطقي not (2) المعامل المنطقي and (3) المعامل المنطقي or . ( √ ) .

2. المعامل المنطقي and إذا كانت أي من وسائطه تحمل القيمة False فإن المعامل يرجع القيمة False عدا ذلك يرجع True . ( √ ) .

3. المعامل المنطقي or إذا كانت أي من وسائطه تحمل القيمة True فإن المعامل يرجع القيمة True عدا ذلك يرجع False . ( √ ) .

4. المعاملان المنطقيان and و or يعالجان البيانات المنطقية فقط . ( √ ) .

#### الوحدة 3 الدرس 1

1. من لغات برمجة الذكاء الاصطناعي : (1) البرولوج (2) IPL (3) Lisp (4) الستريس . ( √ ) .

2. من لغات البرمجة التي تستخدم في تطبيقات الذكاء الاصطناعي : (1) C++ (2) Lush (3) Math Lab . ( √ ) .

3. كل لغات الذكاء الاصطناعي هي لغات برمجة عالية المستوى . ( √ ) .

4. تختلف لغات برمجة الذكاء الاصطناعي عن باقي لغات البرمجة بكونها قادرة على إستخدام عبارات منطقية محددة بدلاً من الأوامر

والتعليمات . ( √ ) .

5. الذكاء الاصطناعي ليس لذكائه حدود . ( X ) بل لديه حدود .

6. للذكاء الآلات حدود . ( √ ) .

7. لا يمكن أن يكون للآلة عقل ووعي . ( √ ) .

8. الذكاء الاصطناعي ظهر في الخمسينات من القرن العشرين . ( √ ) .

9. الذكاء الاصطناعي هو علم يختص بمهندسة صناعة الروبوتات . ( √ ) .

10. الروبوتات هي آلات يطلق عليها مجازاً بـ "الآلات الذكية" . ( √ ) .

11. الذكاء الاصطناعي يحاكي الذكاء البشري في صناعة الآلات الذكية . ( √ ) .

12. الذكاء الاصطناعي ليس لديه مبادرة ذاتية للإبداع بينما الذكاء البشري يجيد التعامل مع الأفكار المجردة . ( √ ) .

13. يتميز الإنسان عن الحاسوب بالتفكير المنطقي لحل المسألة . ( √ ) .

14. الإنسان الآلي مفيد في العمليات التي لا تحتاج إتخاذ قرارات . ( √ ) .

### الوحدة 3 الدرس 2

1. ليس للذكاء الاصطناعي سوى معرفة ظاهرية فقط وليس له معرفة ضمنية . ( √ ) .

2. الإنسان يمتلك معرفة ظاهرية وضمنية . ( √ ) .

3. الإنسان والروبوت يشتركون في المعرفة الظاهرية "قاعدة البيانات" . ( √ ) .

4. لا يشعر الروبوت بأي مشاعر . ( √ ) .

5. كل روبوت على شكل إنسان يطلق عليه "إنسان آلي" . ( √ ) .

6. كل روبوت لا يشبه الإنسان يطلق عليه "إنسالة" . ( √ ) .

7. كل إنسان آلي روبوت ولكن ليس كل روبوت إنسان آلي . ( √ ) .

### الوحدة 3 الدرس 3

1. لا يستطيع الروبوت التحكم في سلوكه ولا في سلوك غيره . ( √ ) .

2. لا يستطيع الروبوت تفسير سلوكه . ( √ ) .

3. الذكاء الاصطناعي والروبوتات تكلفتها التأسيسية عالية جداً . ( √ ) .

\*\*\* \*\*